

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK-1 (LKPD-1)

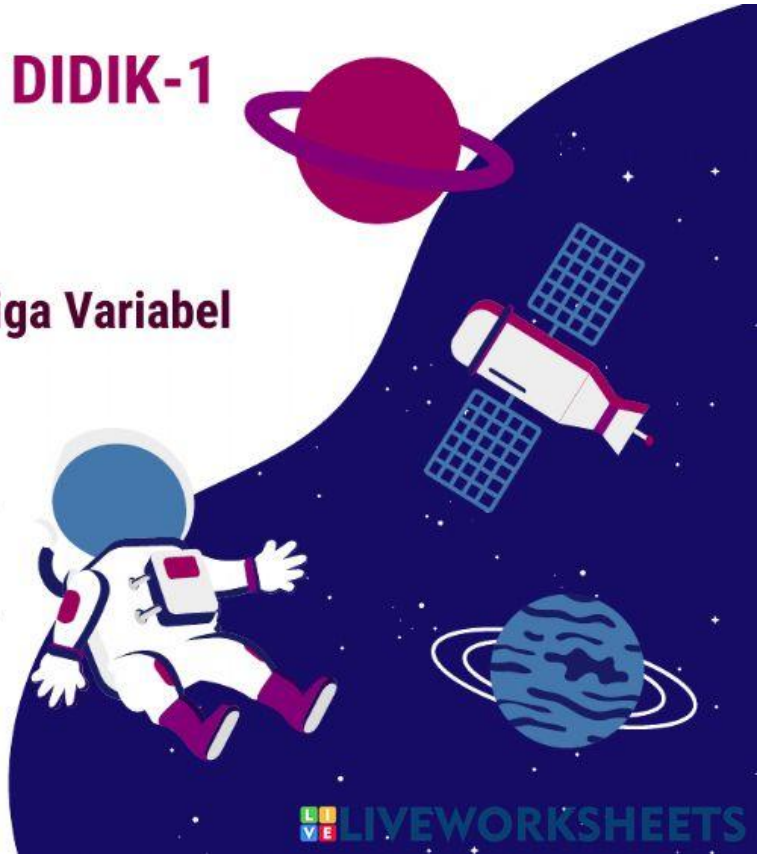
## Kegiatan Belajar 1. Bentuk Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas / Semester : X / 1

Sub Materi : Menyusun SPLTV

Waktu : 30 Menit





## A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

### Kompetensi Dasar

3.3 Menyusun Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dari masalah kontekstual



### Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

3.3.1 Memahami konsep persamaan linear tiga variabel dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

3.3.2 Menjelaskan pengertian solusi dari sistem persamaan linear tiga variabel berdasarkan pemahaman solusi dari materi pra syarat yaitu sistem persamaan linear dua variabel

3.3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari permasalahan kehidupan sehari-hari

## B. Tujuan Pembelajaran

Menjelaskan pengertian solusi dari sistem persamaan linear tiga variabel berdasarkan pemahaman solusi dari materi pra syarat yaitu sistem persamaan linear dua variabel dengan sikap religius, mandiri, disiplin, bekerjasama, dan mampu berkomunikasi dengan baik

## C. Petunjuk Penggunaan LKPD



### Ayo Mengingat Kembali!

Perhatikan contoh persamaan di bawah ini!

- a.  $x + y = 5$       c.  $xy = 60$   
b.  $m - n = 3$       d.  $x^2 + 3y = 6$

1. Manakah yang termasuk persamaan linear dua variabel?

Alasan:

Kelas : .....

Nama Anggota Kelompok :

01

02

03

04

05

06

2. Menurut kalian, apa ciri-ciri dari sistem persamaan linear dua variabel?

- a. Menggunakan relasi tanda
- b. Memiliki variabel
- c. Kedua variabelnya berderajat (berpangkat)
- d. Terdiri atas persamaan linear dua variabel.

**Tontonlah video berikut ini, sebelum mengerjakan langkah selanjutnya**



**LIVEWORKSHEETS**



# Ayo Mengamati!



Bu Ani pergi ke sebuah toko buah untuk membelikan oleh-oleh ketiga anaknya. Bu Ani membeli 3 kantong buah untuk dibagikan ke anak-anaknya. Kantong pertama berisi 3 buah apel, 5 buah jeruk dan 2 buah salak. Kantong kedua berisi 2 buah apel, 3 buah jeruk dan 4 buah salak. Sedangkan kantong ketiga berisi 6 buah apel, sebuah jeruk dan sebuah salak. Harga tiap kantong berbeda-beda. Harga kantong pertama Rp17.500,00, harga kantong kedua Rp13.500,00 dan harga kantong ketiga Rp17.500,00.



Sumber: Bulan Maulid, Harga Sejumlah Buah-Buahan di Sumenep Melonjak - [sorotpublik.com](http://sorotpublik.com)



**LIVEWORKSHEETS**

**Langkah 1:** Apa yang kalian ketahui dari permasalahan di atas?

**Langkah 2:** Tulislah informasi yang diperoleh dari masalah di atas!

Kantong ke-	Jenis Buah			Harga Kantong
	Apel		Salak	



**Langkah 3:** Buatlah pemisalan yang menyatakan jenis buah!

$x$  = banyaknya buah apel

$y$  =

$z$  =

**Langkah 4:** Nyatakan banyaknya jenis buah tiap kantong dengan harganya!

$$3x + \quad + \quad = 17.500 \quad (1)$$

$$+ \quad + \quad = \quad (2)$$

$$+ \quad + \quad = \quad (3)$$



**Langkah 5:** Perhatikan langkah 4 di atas, kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini!

- ❖ Berapakah jumlah persamaan yang di peroleh?
- ❖ Berapakah jumlah variabel yang digunakan?
- ❖ Berapakah pangkat dari tiap variabel tersebut?

**Langkah 6:** Berdasarkan langkah 5 dapat disimpulkan bahwa permasalahan tersebut apakah termasuk permasalahan SPLTV atau bukan?

Alasan:





# Ayo Menyimpulkan!



Menggunakan relasi  
tanda



Memiliki  
variabel



Ketiga variabel berderajat  
(berpangkat)



Terdiri dari  
persamaan linear

Bentuk umum sistem  
persamaan linear tiga  
variabel adalah

**Langkah-langkah menyusun sistem persamaan linear tiga variabel  
(model matematika) adalah**



Menuliskan  
yang telah diperoleh  
dari masalah  
kontekstual



**Membuat pemisalan dalam bentuk  
yang menyatakan informasi dari yang  
diketahui**



Nyatakan informasi dalam  
bentuk persamaan-